

ÖZET**YAPRAK MADDE İÇİN GEÇİCİ DEPOLAMA CİHAZI**

Mevcut başvuru, yaprak-benzeri bir madde işleme cihazı ile ve hususi olarak da finansal self-servis ekipmanında kıymetli dokümanları geçici olarak depolamak için kullanılan bir

5 geçici depolama cihazı ile ilgilidir.

İSTEMLER

1. Bir yaprak-benzeri madde geçici depolama cihazı olup şunları içermektedir:
 yaprak-benzeri maddeyi sarmak ve depolamak için yapılandırılan ve merkezde bir kaviteye sahip dairesel bir rulo olan bir depolama sargı bloku (201);
 5 yaprak-benzeri maddeyi geçici olarak depolamak amacıyla, depolama sargı bloğunun (201) bir dış yüzeyine sabit bir şekilde bağlanan bir uca sahip olan ve yaprak-benzeri maddeyi dolamak ve yaprak benzeri maddeyi depolama sargı bloğunun (201) etrafına sarmak için yapılandırılan ince bir sargı şeridi (102);
 10 ince sargı şeridini (102) desteklemek ve ince sargı şeridini (102) sarmak ve geri-dönüştürmek için yapılandırılan bir geri-dönüşüm sargı bloku (101) ki burada, ince sargı şeridinin (102) bir diğer ucu, geri-dönüşüm sargı bloğunun (101) bir dış yüzeyine sabitlenmektedir ve
 depolama sargı bloğunun (201) kavitesi içinde tanzim edilen ve depolama sargı blokunu (201) dönmesi ve geri-dönüşüm sargı bloğunun (101) bir kayış vasıtasıyla
 15 dönmesini kontrol etmesi için tahrik etmek için yapılandırılan bir güç motoru (202) ve
 burada, depolama sargı bloğunun (201) merkezindeki kavitenin bir ucu, güç motorunun (202), depolama sargı bloku (201) içinde gömme şekilde monte edilmesine izin vermek için açılmaktadır ve **özelligi**,
 20 en az iki hava düzensizlik vanasının (302), kavitenin bir diğer ucunda düzgün bir şekilde tanzim edilmesi, hava düzensizlik vanalarının (302), depolama sargı bloğunun (201) bir dış duvarından bir eksenine uzanması ve depolama sargı bloğunun (201) ekseninin etrafında güç motorunun (202) bir destek çerçevesini oluşturmasıdır ve depolama sargı bloğunun (201) dönmesi durumunda, depolama
 25 sargı bloğunun (201) iç tarafı ve dış tarafı arasındaki hava alışverişini garantiye almak için, hava düzensizlik vanalarının (302) arasında bir açıklık oluşturulmasıdır.
2. İstem 1'e uygun yaprak-benzeri madde geçici depolama cihazı olup, hava düzensizlik vanalarının (302) sayısı, dörttür ve dört hava düzensizlik vanası (302), depolama sargı bloğunun (201) bir uç yüzeyi üzerinde düzgün bir şekilde dağıtılmaktadır.
 30
3. İstem 1 veya İstem 2'ye uygun yaprak-benzeri madde geçici depolama cihazı olup, hava düzensizlik vanaları (302), bir çevresel yön boyunca düzensiz Z-şeklinde bir yönelim oluşturmaktadır.
4. İstem 1'e uygun yaprak-benzeri madde geçici depolama cihazı olup, ince sargı şeritlerinin (102) ikisi tedarik edilmektedir, geri-dönüşüm sargı bloklarının (101) ikisi,
 35

buna uygun olarak tedarik edilmektedir, iki ince sargı şeridi (102), sırasıyla iki geridönüşüm sargı blokunun (101) etrafına sarılmaktadır, iki ince sargı şeridinin (102) bir diğer uçları, depolama sargı blokunun (201) dış yüzeyi üzerine istfilenmekte ve sabitlenmektedir ve iki ince sargı şeridinin (102), geniş-dönüşüm sargı blokları (101) ve depolama sargı bloku (201) arasındaki parçaları, bir sıkıştırma durumu oluşturmaktadır.

5

10

15

20

25

30

TARİFNAME**YAPRAK MADDE İÇİN GEÇİCİ DEPOLAMA CİHAZI****TEKNİK ALAN**

- 5 Mevcut başvuru, yaprak-benzeri bir madde işleme cihazı ile ve hususi olarak da finansal self-servis ekipmanında kıymetli dokümanları geçici olarak depolamak için kullanılan bir geçici depolama cihazı ile ilgilidir.

ALTYAPI

- 10 Finansal self-servis ekipmanı içinde parti halinde işlenen yaprak-benzeri kıymetli dokümanları parça parça teyit etmek için, istiflenmiş yaprak-benzeri kıymetli dokümanların, parça parça ayrılması gerekmektedir ve daha sonra, ayrılan tek yaprak veya yaprak-benzeri kıymetli doküman, işlenen yaprak-benzeri kıymetli dokümanların hakikiliğini garanti etmek için, imge tanımlama, kalınlık saptama, manyetik bilgi saptama veya diğer tanımlama yöntemleri ile işlenmektedir. Bütün işleme prosesi boyunca, yaprak-benzeri kıymetli dokümanlar, tanımlandıktan sonra ve bütün kıymetli dokümanlar tanımlandıktan
- 15 sonra, geçici olarak depolanmış kıymetli dokümanlar serbest bırakılmaktadır ve belirlenmiş bir yere taşınmaktadır.

- 20 Mevcut banknot işleme cihazındaki bir geçici depolama cihazı türü, banknotların, birbirleri üzerine binmesine imkân vermek, böylece bir banknot depolama fonksiyonu gerçekleştirmek amacıyla, banknotları bir depolama sargı blokunun etrafına sıkıca sarmak için ince bir sargı şeridi kullanmaktadır. Depolama sargı bloku dönebilmektedir ve farklı dönme yönleri ile banknot barındırma fonksiyonunu ve banknot çıkarma fonksiyonunu sırasıyla gerçekleştirebilmektedir. Depolama sargı blokunun dönmesi için bir güç kaynağı, bir motordur.

- 25 WO 2009/003152A1, mallara veya hizmetlere karşılık gelen kıymetli dokümanları kabul etmek, saklamak ve dağıtmak için bir para işleme cihazını ifşa etmektedir, para işleme cihazı, bir doğrulama modülü (100), bir geri-dönüştürücü modül (200) ve bir kıymetli evrak depolama modülü (300) ihtiva etmektedir. Doğrulama modülü, kabul edilebilir ve kabul edilemez dokümanları belirlemektedir ve depolama modülü, kabul edilebilir kıymetli dokümanları saklamaktadır. Geri-dönüştürücü, geçici olarak depolanan bir kıymetli
- 30 dokümanı, para üstü olarak doğrulama modülüne vermek veya geçici olarak depolanan bir kıymetli dokümanı banknot depolama modülüne vermek için tanzim edilmektedir. Geri dönüştürücü modül (200), alıcı makaralar (202, 203), tambur (220), film bantları (205) ihtiva etmektedir ve tambur (220), bir tambur motoru ihtiva etmektedir.

Doküman ayrıca, İstem 1'in önsözüne uygun bir depolama cihazı ifşa etmektedir.

Yapı düzenlemesini basitleştirmek ve kurulum alanını azaltmak için yaygın bir metot, depolama sargı blokunun iç tarafında bir motor tanzim edilmesidir. Bu durumda, depolama sargı bloku, motorun dış yüzeyini kaplamaktadır ve motoru, dış ortamdan izole etmektedir.

- 5 Motor, operasyon sırasında büyük bir miktarda ısı üretmektedir ve motorun ısı dağılımı, depolama sargı blokunun kaplanması ve izolasyonu sebebiyle engellenmektedir, dolayısıyla motorun sıcaklığı artmaktadır ve bu da motorun operasyonunu ve hizmet ömrünü olumsuz şekilde etkileyebilmektedir. Bu sebeple, bir gömme motorun ısı dağılımı problemini çözmek için etkili bir çözüm tedarik edilmesi çok önemlidir.

10 ÖZET

Geleneksel yaprak-benzeri madde geçici depolama cihazında, motorun yüzeyi üzerinde bir sargı bloku tarafından kaplama sebebiyle, operasyon sırasında üretilen ısının dağılmasının engellenmesinden kaynaklanan motorun sıcaklığının artması problemini çözmek için, mevcut buluşa uygun olarak bir teknik çözüm tedarik edilmektedir, bu teknik

- 15 çözüm, motorun yüzeyi üzerindeki ısıyı pozitif olarak alıp götürmek için bir hava konveksiyonu oluşturmak için depolama sargı blokunun iç tarafında hava akımı akışı üretmek için depolama sargı blokunun işletimde dönüşünden istifade etmek için, ilave parçalar eklemeksizin ve yapı alanını arttırmaksızın vanaların bir fonksiyonunu ilave etmek için bir depolama sargı blokunun yapısını değiştirmektedir, böylece motorun ısı dağılımını,
- 20 hava radyasyonu yoluyla pasif ısı dağılımından, hava konveksiyonu yoluyla pozitif ısı dağılımına değiştirmektedir.

Mevcut buluşa uygun bir yaprak-benzeri madde geçici depolama cihazı şunları ihtiva etmektedir:

- yaprak-benzeri maddeyi sarmak ve depolamak için yapılandırılan ve merkezde bir kaviteye
- 25 sahip dairesel bir makara olan bir depolama sargı bloku;

yaprak-benzeri maddeyi geçici olarak depolamak için, depolama sargı blokunun bir dış yüzeyine sabit bir şekilde bağlanan bir uca sahip olan ve yaprak-benzeri maddeyi dolamak ve yaprak-benzeri maddeyi depolama sargı blokunun etrafına sarmak için yapılandırılan ince bir sargı şeridi;

- 30 ince sargı şeridini desteklemek ve ince sargı şeridini makaraya sarmak ve geri-dönüştürmek için bir geri-dönüştürme sargı bloku, burada, ince sargı şeridinin bir diğer ucu, geri-dönüşüm sargı blokunun bir dış yüzeyine sabitlenmektedir ve

depolama sargı blokunun kavitesi içinde tanzim edilen ve depolama sargı blokunu dönmesi ve geri-dönüşüm sargı blokunun bir kayış vasıtasıyla dönmesini kontrol etmesi için tahrik etmek için yapılandırılan bir güç motoru ve

- 5 depolama sargı blokunun merkezindeki kavitenin bir ucu, güç motorunun, depolama sargı bloku içine gömülü bir şekilde monte edilmesine imkan vermek için açılmaktadır, en az iki hava düzensizlik vanası, kavitenin bir diğer ucunda düzgün bir şekilde tanzim edilmektedir, hava düzensizlik vanaları, depolama sargı blokunun bir dış duvarından bir eksenine uzanmaktadır ve depolama sargı blokunun eksenini etrafında güç motorunun bir destek çerçevesini oluşturmaktadır ve depolama sargı blokunun dönmesi durumunda, depolama
- 10 sargı blokunun iç tarafı ve dış tarafı arasında hava alışverişini garantiye almak için hava düzensizlik vanaları arasında bir açıklık oluşturulmaktadır.

Tercihen, hava düzensizlik vanalarının sayısı dörttür ve dört tane hava düzensizlik vanası, depolama sargı blokunun bir uç yüzeyi üzerinde düzgün bir şekilde dağıtılmaktadır.

- 15 Tercihen, hava düzensizlik vanaları, bir çevresel yön boyunca düzensiz Z-şeklinde bir yönelim oluşturmaktadır.

- 20 Tercihen, ince sargı şeritlerinin ikisi tedarik edilmektedir, geri-dönüşüm sargı bloklarının ikisi, buna uygun olarak tedarik edilmektedir, iki ince sargı şeridi, iki geri-dönüşüm sargı blokunun etrafına ayrı ayrı sarılmaktadır, iki ince sargı şeridinin bir diğer uçları, depolama sargı blokunun dış yüzeyi üzerine istiflenmekte ve sabitlenmektedir ve iki ince sargı şeridinin, geri-dönüşüm sargı blokları ve depolama sargı blokları arasındaki parçaları, bir sıkıştırma durumu oluşturmaktadır.

Geleneksel teknoloji ile karşılaştırıldığında, yaprak-benzeri madde geçici depolama cihazı, aşağıdaki avantajlara sahiptir.

- 25 Yaprak-benzeri madde geçici depolama cihazının depolama sargı bloku, pozitif ısı dağıtım vanaları ile tasarlanmaktadır. Bu tasarım, basit bir yapıya sahiptir, mevcut problemi, parçalar ilave edilmeden çözebilmektedir ve cihazın yapı alanını arttırmaya gerek olmamaktadır, böylece cihazın küçültülmesini edilmesini kolaylaştırmaktadır.

ÇİZİMLERİN KISA AÇIKLAMASI

- 30 Şekil 1, mevcut başvuruya uygun bir yaprak-benzeri madde geçici depolama cihazını gösteren şematik bir görünümüdür;

Şekil 2, Şekil 1'de gösterilen cihazın bir tepe görünümüdür;

Şekil 3, Şekil 1'deki cihazın bir depolama sargı blokunun ve bir motorunun işbirliğini gösteren bir kısmi kesit görünümüdür;

Şekil 4, Şekil 1'deki cihazın depolama sargı blokunun bir kısmi kesit görünümüdür;

5 Şekil 5, Şekil 1'deki cihazın depolama sargı bloku döndüğü zaman bir hava geçişini gösteren şematik bir görünümüdür;

Şekil 6, Şekil 1'deki depolama sargı blokunun iç enine kesit alanlarını gösteren şematik bir görünümüdür;

Şekil 7, Şekil 1'deki depolama sargı bloku pozitif bir yönde döndüğü zaman rüzgâr yönünü gösteren şematik bir görünümüdür ve

10 Şekil 8, Şekil 1'deki cihazın depolama sargı bloku ters bir yönde döndüğü zaman sarma yönünü gösteren şematik bir görünümüdür.

Referans numaraları:

100 yaprak-benzeri madde (sınırlandırıcı olmamak üzere banknot, çek, güvenlik ve diğer kıymetli dokümanlar ki toplu olarak banknot olarak adlandırılmaktadır)

15 101 geri-dönüşüm sargı bloku

102 ince sargı şeridi

103 ince sargı şeridinin kılavuz şaftı

104 küçük tahrik çarkı

105 büyük tahrik çarkı

20 106 tahrik kayışı

107 montaj plakası

108 sarma bloku döner şaftı

201 depolama sargı bloku

202 güç motoru

25 301 motor destekleme çerçevesi

302 hava düzensizlik vanası

303 sargı blokunun depolama bölgesi

V_k bir tahrik hava portunun hava hızı

V_r motorun bir ısı-dağıtma geçidi içindeki hava hızı

d_1 sargı blokunun bir sapının çapı

d_2 güç motorunun bir enine kesitinin genişliği

S_1 sargı blokunun iç tarafının enine kesit alanı

S_2 sargı blokunun sapının enine kesit alanı

5 S_3 güç motorunun enine kesit alanı

S_k tahrik hava portunun alanı

S_r motorun ısı-dağıtma geçidinin alanı

DETAYLI AÇIKLAMA

10 Mevcut başvuruya uygun yaprak-benzeri madde geçici depolama cihazını daha fazla açıklamak amacıyla, mevcut başvuruya uygun yaprak-benzeri madde geçici depolama cihazı, bundan sonra, tercih edilen bir yapılanma ve çizimler ile bağlantılı olarak detaylı bir şekilde tarif edilmektedir.

15 Şekiller 1 ve 2, mevcut başvuruya ait bir yaprak-benzeri madde geçici depolama cihazının şematik görünümleridir. Yaprak-benzeri madde geçici depolama cihazı, bir yaprak-benzeri maddeyi (100) sarmak ve depolamak için yapılandırılan ve merkezde bir kaviteye sahip dairesel bir rulo olarak düzenlenen bir depolama sargı bloku (201), ince bir sargı şeridi (102), depolama sargı blokunun (201) kavitesi içinde tanzim edilen bir geri-dönüşüm bloku (101) ve bir güç motoru (202) ihtiva etmektedir. İnce sargı şeridi (102), geçici olarak depolanacak olan yaprak benzeri maddeyi (100), depolama sargı blokunun (201) etrafına

20 sarmak için yapılandırılmaktadır, depolama sargı blokunun (201) bir dış yüzeyine sabit bir şekilde bağlanan bir uca ve geri-dönüşüm sargı blokunun (101) bir dış yüzeyine sabitlenmiş başka bir uca sahiptir. Geri-dönüşüm sargı bloku (101), ince sargı şeridini (102) desteklemek ve ince sargı şeridini (102) makaraya sarmak ve geri-dönüştürmek için yapılandırılmaktadır. Güç motoru (202), bir birinci güç çıkış şaftına (2021) sahiptir ve

25 depolama sargı bloku (201), dönmek için birinci güç çıkış şaftı (2021) tarafından tahrik edilmektedir. Güç motoru (202) ayrıca, bir ikinci güç çıkış şaftına (2022) sahiptir ve bir büyük tahrik çarkı (105), ikinci güç çıkış şaftı (2022) üzerine sabitlenmektedir ve büyük tahrik çarkı (105), dönmek için ikinci güç çıkış şaftı (2022) tarafından tahrik edilmektedir ve büyük tahrik çarkının (105) gücü, bir tahrik kayışı (106) vasıtasıyla geri-dönüşüm sargı

30 blokunu (101) tahrik etmek için kullanılmaktadır. Geri-dönüşüm sargı bloku (101), bir sargı bloku dönüş şaftına (108) sahiptir, sargı bloku dönüş şaftının (108) bir ucu, küçük bir tahrik çarkı (104) ile donatılmaktadır ve tahrik kayışı (106), küçük tahrik çarkı (104) ve büyük

tahrik çarkı (105) etrafına sarılmaktadır. Yaprak-benzeri madde geçici depolama cihazını sabit bir şekilde monte etmek için, cihaz, ayrıca, bir montaj plakası (107) ihtiva etmektedir ve ikinci g çıkış aftı (2022) ve sargı bloku dönüş aftı (108), montaj plakasının (107) zerine döner şekilde monte edilmektedir.

- 5 Mevcut yapılanmaya uygun yaprak-benzeri madde geçici depolama cihazı, iki geri-dönüşüm sargı bloku (101) ve iki mtekebil ince sargı şeridi (102) ve iki mtekebil küçük tahrik çarkı (104) ihtiva etmektedir. İki ince sargı şeridi (102), yaprak-benzeri maddeyi (100) geçici olarak depolamak amacıyla, yaprak-benzeri maddeyi (100) sıkıştırmak ve yaprak-benzeri maddeyi (100), depolama sargı blokunun (201) etrafına sarmak için
- 10 yapılandırılmaktadır. İki küçük tahrik çarkı (104), sırasıyla, montaj plakası üzerinde döner şekilde tanzim edilen iki sargı bloku dönüş aftı (108) zerinde tanzim edilmektedir ve tahrik kayıı (106), bk tahrik çarkı (10) ve iki küçük tahrik çarkı (104) zerine monte edilmektedir ve bk tahrik çarkı (105) ve iki küçük tahrik çarkı (104) arasına g iletmek için yapılandırılmaktadır.
- 15 İki ince sargı şeridinin (102) her biri yeterli uzunluğa sahiptir ve ilgili geri-dönüşüm sargı bloku (101) zerine monte edilmiş bir uca ve ince sargı şeridinin ilgili bir kılavuz aftından (103) geçtikten sonra depolama sargı bloku (201) zerine monte edilen başka bir uca sahiptir ve iki ince sargı şeridinin her birinin geri kalan uzunluğu, tahsis edilecek olan geri-dönüşüm sargı blokunun (101) etrafına sarılmaktadır.
- 20 ekiller 3 ve 4'e ilişkin olarak, depolama sargı blokunun (201) merkezindeki kavitenin bir ucu açılmaktadır, depolama sargı bloku (201), g motorunun (202) birinci g çıkış aftı üzerinde sabit şekilde tanzim edilmektedir ve g motorunun (202) yüzeyini kaplamaktadır ve dönebilmektedir. Dört hava düzensizlik vanası (302), depolama sargı blokunun eksenini etrafında bir g motoru destekleme erevesi (301) oluşturmak için, depolama sargı
- 25 blokunun (201) merkezindeki kavitenin başka bir ucu üzerinde düzgün bir şekilde tanzim edilmektedir ve bir dış duvardan (303), depolama sargı blokunun eksenine doğru uzanmaktadır. Hava düzensizlik vanalarının (302) her biri, çevresel yn boyunca düzensiz Z-şeklinde bir yönelim oluşturmaktadır ve depolama sargı bloku döndüğü zaman depolama sargı blokunun iç tarafında ve dış tarafında hava alıveriini garantiye almak
- 30 için, bitişik hava düzensizlik vanaları arasında açıklıklar oluşturulmaktadır ve açıklıklar, bir tahrik hava portu (203) oluşturmaktadır.

Depolama sargı bloku döndüğü zaman hava geçidinin durumu ekil 5 ile bağlantılı olarak tasvir edilmektedir. Depolama sargı bloku (201), dönmesi için g motoru (202) tarafından tahrik edildiği zaman, depolama sargı bloku (201) zerindeki hava düzensizlik vanaları

- (302), havayı akması için tahrik etmektedir, hava, güç motorunun (202) yüzeyi ve depolama sargı blokunun (201) iç yüzeyi arasında oluşturulan bir ısı-dağıtma geçidinden (204) geçmektedir ve motorun yüzeyindeki ısıyı götürmektedir. Depolama sargı blokunun (201) tahrik hava portunda (203) havanın bir akış hızı V_k 'dir ve güç motorunun (202) yüzeyi
- 5 üzerinde ısı-dağıtma geçidi (204) içindeki havanın bir akış hızı V_r 'dir. Depolama sargı blokunun (201) iç kısmının enine kesit alanlarını gösteren şematik bir görünüm olan Şekil 5'de gösterildiği gibi, depolama sargı blokunun (201) bir iç enine kesit alanı, S_1 'dir ve motor destekleme çerçevesinin bir enine kesit alanı, S_2 'dir ve güç motorunun bir enine kesit alanı S_3 'dür. Güç motorunun enine kesitinin bir genişliği (d_2), motor destekleme çerçevesinin
- 10 (301) bir genişliğinden (d_1) daha büyüktür, dolayısıyla $S_3 > S_2$ 'dir. Şekilde gösterildiği gibi, depolama sargı blokunun (201) tahrik hava portunun (203) bir alanı (S_k), $S_k = S_1 - S_2$ ifadesini karşılamaktadır, ısı-dağıtma geçidinin (204) bir alanı (S_r), $S_r = S_1 - S_3$ ifadesini karşılamaktadır, bu sebeple, tahrik hava portunun (203) alanı (S_k) ve ısı-dağıtma geçidinin (204) alanı (S_r) arasındaki ilişki, $S_k > S_r$ ifadesini karşılamaktadır. Isı-dağıtma geçidi (204)
- 15 içinde havanın akış hızı (V_r) ve tahrik hava portunda (203) havanın akış hızı (V_k) arasındaki ilişki, $V_r = V_k \times (S_k / S_r) > V_k$ ifadesini karşılamaktadır. Tahrik hava portunda (203) oluşturulan hava akışının akış hızı, geçit kesitinin azalması sebebiyle ısı-dağıtma geçidinden (204) geçerken artmaktadır, böylece motorun yüzeyi üzerindeki ısı dağıtımını hızlandırmaktadır.
- Şekiller 7 ve 8'e atfen, depolama sargı bloku (201) pozitif olarak veya ters olarak döndüğü
- 20 zaman hava değişiminin yönleri tasvir edilmektedir. Bu yapılanmada, güç motoru (202) pozitif bir yönde döndüğü zaman, hava, ısı-dağıtma geçidinden çekilmektedir ve hava düzensizlik vanalarının (302) bir eğim yönü pozitif yöndür. Şüphesiz, vanaların bir düzenleme yönü, hava düzensizlik vanalarının (302) farklı eğim yönlerine göre pozitif yön veya ters yön olabilmektedir.
- 25 Yaprak-benzeri madde geçici depolama cihazı çalıştığı zaman güç motorunun bir ısı dağılma prosesi Şekiller 1 ila 8 ile uyumlu olarak tasvir edilmektedir. Bir yaprak-benzeri madde (100), yaprak-benzeri madde geçici depolama cihazı içine gönderildiği zaman, ince sargı şeritlerinin iki kılavuz şaftı (103) ve iki ince sargı şeridi (102) arasında oluşturulan bir ince yaprak girişi, yaprak-benzeri maddeyi (100) kabul etmek için yapılandırılmaktadır, güç
- 30 motoru (202), depolama sargı blokunu (201) ve büyük tahrik çarkını (105) pozitif yönde dönmeye tahrik etmektedir, büyük tahrik çarkı (105), bundan sonra, iki küçük tahrik çarkını (104) tahrik kayışı (106) vasıtasıyla pozitif yönde dönmeye tahrik etmektedir ve iki küçük tahrik çarkı (104), sırasıyla, iki geri-dönüşüm sargı blokunu (101), iki küçük sargı bloku dönüş şaftı (108) vasıtasıyla pozitif yönde dönmeye tahrik etmektedir ve iki ince sargı şeridi

(102) arasında sıkıştırılmış yaprak-benzeri maddeyi, depolama sargı blokunun (201) etrafına sarmak için iki geri-dönüşüm sargı bloku (101), sırasıyla, iki geri-dönüşüm sargı bloku (101) üzerinde ön-depolanan iki ince sargı şeridini (102) adım adım serbest bırakmaktadır, böylece yaprak-benzeri maddelerin bir depolanma prosesini gerçekleştirir. Yukarıdaki proseste, depolama sargı blokunun (201) bir ucundaki hava düzensizlik vanaları (302), depolama sargı bloku (201) döndüğü zaman güç motorunun birinci güç çıkış şaftının etrafında dönmektedir. Hava düzensizlik vanalarının eğimli düzenlemesi sebebiyle, hava düzensizlik vanalarının eğimli yüzeyleri, hava düzensizlik vanaları döndüğü zaman, hava düzensizlik vanalarının eğimli yüzeyleri, hava partiküllerine çarpmaktadır, bu ise, hava partiküllerinin hareketini hızlandırmaktadır ve hava partiküllerinin hareket yönünü değiştirmektedir ve ısı-dağıtma geçidinden (204) tahrik hava portuna (203) doğru akan bir hava akımı oluşturulmaktadır. Hava akımı sebebiyle, ısı-dağıtma geçidi (204) içindeki, güç motorunun (202) operasyonu ile üretilen ısıyı, ısı-dağıtma geçidi (204) ile temas içinde olan hava götürmektedir, böylece güç motorunun hızlı soğuması amacı gerçekleştirilmektedir.

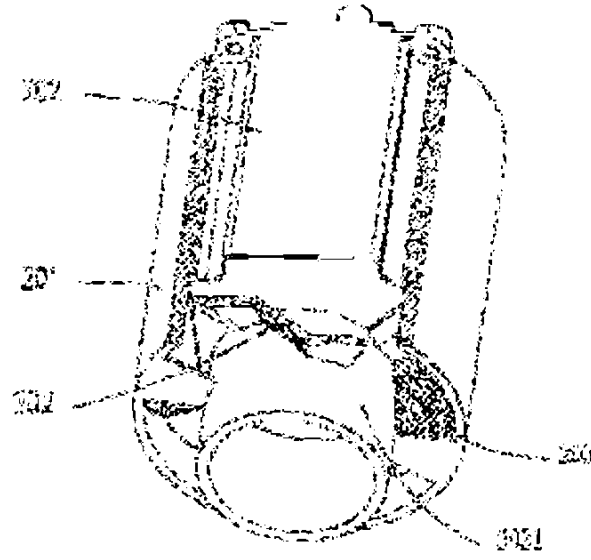
Tersine, güç motoru (202) ters yönde döndüğü zaman, depolama sargı bloku (201) ve büyük tahrik çarkı (105), ters yönde dönmek için tahrik edilmektedir, yaprak-benzeri maddeyi (100) sıkıştıran iki ince sargı şeridi (102), depolama sargı blokundan (201) serbest bırakılmaktadır ve iki geri-dönüşüm sargı bloku (101), sıkıştırılmış yaprak-benzeri maddeyi parça parça serbest bırakmak için, ince sargı şeridini (102) adım adım geri-dönüşürmektedir, böylece, depolama sargı bloku (201) üzerinde geçici olarak depolanmış olan yaprak-benzeri maddelerin boşaltma fonksiyonu gerçekleştirilmektedir. Yukarıdaki proseste, depolama sargı blokunun (201) bir ucundaki düzensizlik vanaları (302), depolama sargı bloku (201), ters yönde döndüğü zaman, güç motorunun birinci güç çıkış şaftı etrafında dönmektedir. Hava düzensizlik vanalarının eğimli düzenlemesi sebebiyle, hava düzensizlik vanalarının eğimli yüzeyleri, hava düzensizlik vanaları döndüğü zaman hava partiküllerine çarpmaktadır ki bu, hava partiküllerinin hareketini hızlandırmaktadır ve hava partiküllerinin hareket yönünü değiştirmektedir ve tahrik hava portundan (203), ısı-dağıtma geçidine (204) doğru akan bir hava akımı oluşturulmaktadır. Hava akımı sebebiyle, güç motorunun (202) operasyonu ile üretilen ısı-dağıtma geçidi (204) içindeki ısıyı, ısı-dağıtma geçidi (204) ile temas içindeki hava alıp götürmektedir, böylece güç motorunun hızlı soğuması amacı gerçekleştirilmektedir.

Bunun yanında, hava düzensizlik vanaları (302), yani sargı blokunun vanaları, eğimli olarak tanzim edilmektedir ve her iki bitişik hava düzensizlik vanası arasında bir

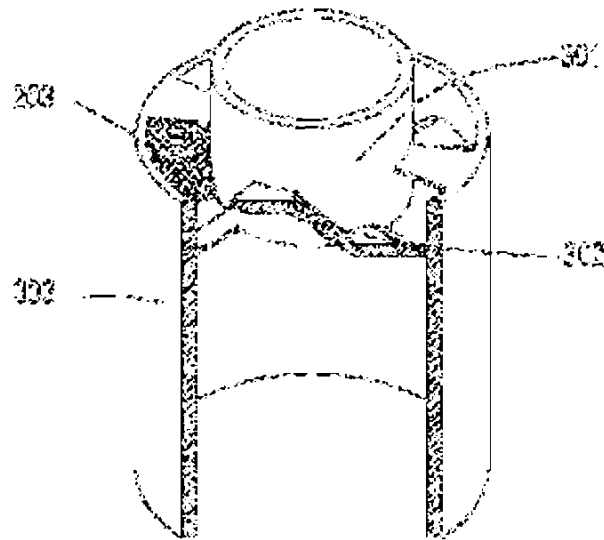
havalandırma boşluğu tedarik edilmektedir, böylece eğer güç motoru dönmeyi bıraksa bile, yani depolama sargı blokunun dönmesi dursa bile, güç motorunun (202) operasyonu sırasında depolama sargı blokunun (201) içinde üretilen ısı, bu havalandırma boşluklarından ısı konveksiyonu şeklinde dağıtılabilmektedir ki bu, güç motorunun doğal

5 soğumasını hızlandırmaktadır.

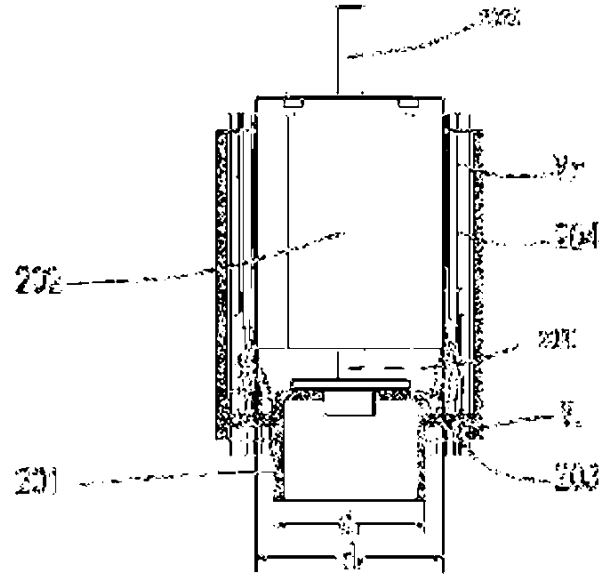
Yukarıda tarif edilen yapılanmalar, sadece mevcut başvurunun tercih edilen uygulamalarıdır ve mevcut başvuruyu sınırlandırmayı amaçlamamaktadır ve mevcut başvurunun alanı, istem ile belirlenmektedir.



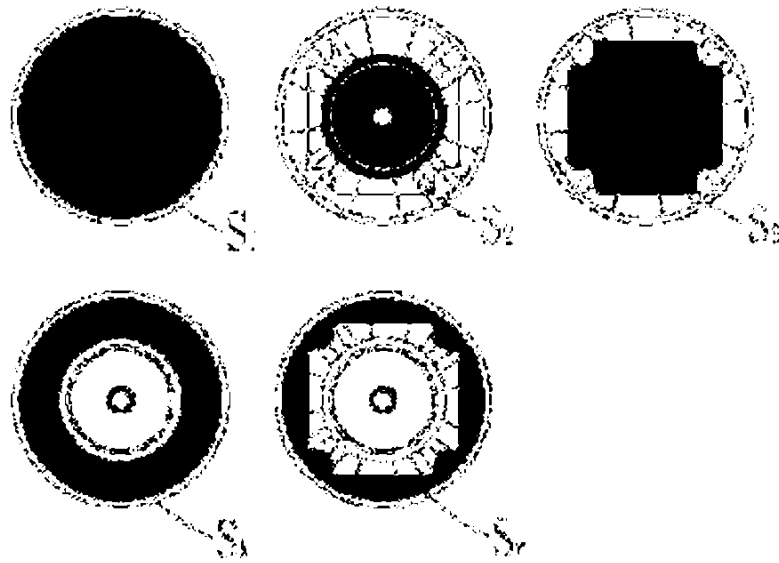
Şekil 3



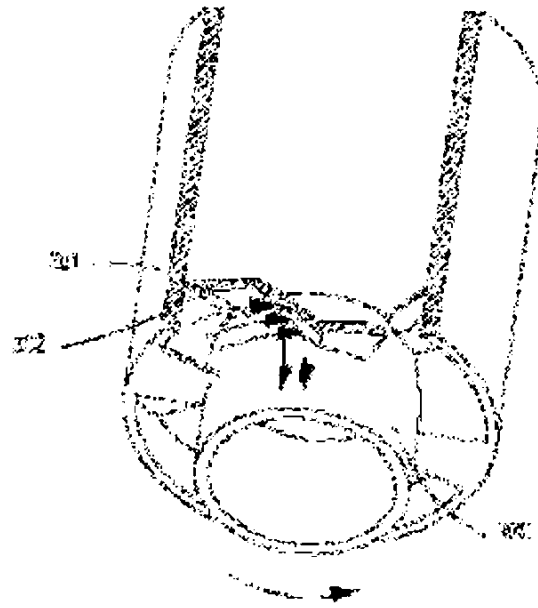
Şekil 4



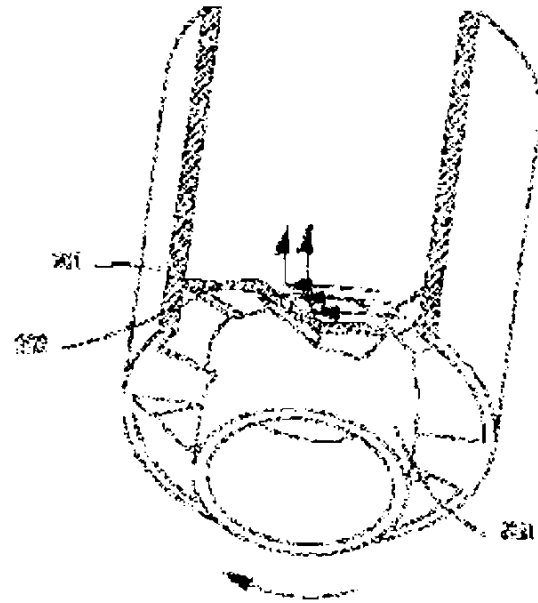
Şekil 5



Şekil 6



Şekil 7



Şekil 8